



وزارة التربية والتعليم

الإدارة المركزية لتطوير المناهج

إدارة تنمية مادة الرياضيات

أداءات ونقييمات لمنهج الرياضيات

للسف الثاني الثانوى [علمى]

للعام الدراسى 2024 / 2025

الرياضيات

الأداء المنزلي الأسبوع : (١٥) الفصل الدراسي (٢) تطبيقات الرياضيات الصف : الثاني الثانوى (علمى)

- (١) أوجد المسافة بالكيلومتر التي تقطعها سيارة تتحرك بسرعة منتظمة مقدارها ٨١ كم / س لمدة ٢٠ دقيقة .
- (٢) تتحرك سيارة رادار لمراقبة السرعة على الطريق الصحراوي بسرعة ٦٠ كم / س، راقبت هذه السيارة حركة شاحنة قادمة في الاتجاه المضاد، فبدت لها وكأنها تتحرك بسرعة ١٠٠ كم / س فما هي السرعة الفعلية للشاحنة .
- (٣) بدأ جسيم حركته في اتجاه ثابت بسرعة ٥٠ سم / ث وبعجلة منتظمة ٤ سم / ث^٢ تعمل في نفس اتجاه سرعة الجسيم احسب: المسافة المقطوعة بعد ٨ ثوان من بدء الحركة.
- (٤) بدأ جسيم حركته في اتجاه ثابت بسرعة ١٥ سم / ث وعجلة منتظمة ٤ سم / ث^٢ في اتجاه سرعته .
احسب :المسافة التي قطعها الجسيم خلال الثانيةين الخامسة والسادسة معاً .
- (٥) قذف جسيم رأسياً لأعلى من نقطة على سطح الأرض فعاد إليها بعد ١٠ ثوان من لحظة قذفه
أوجد : أقصى ارتفاع وصل إليه الجسيم .
- (٦) قذف جسيم رأسياً إلى أعلى بسرعة ١٤،٧ متر / ث أوجد الزمن الذي يأخذه الجسيم حتى يصل إلى ١٣٧،٢ متراً أسفل نقطة القذف .
- (٧) سقط جسم كتلته ٣ كجم من ارتفاع ما عن سطح الأرض، فكانت كمية حركة الجسم لحظة وصوله لسطح الأرض ٤٢ كجم / م / ث احسب بالمترا الارتفاع الذي سقط منه الجسم .

(٨) يهبط جسم وزنه ٢٠ ث ٠ كجم بسرعة منتظمة على مستوى مائل على الأفقى بزاوية قياسها ٣٠°

أوجد : مقاومة المستوى بثقل الكيلو جرام ٠

(٩) سقط جسم كتلته ٥ كجم من ارتفاع ٤ متر نحو أرض رملية فغاص فيها مسافة ٧ سم

أحسب : بالنيوتن مقدار مقاومة الرمل للجسم بفرض ثبوتها ٠

(١٠) قذف جسم بسرعة ١٩,٦ م/ث إلى أعلى في اتجاه خط أكبر ميل لمستوى مائل خشن يصنع مع الأفقى

زاوية قياسها ٣٠°، فإذا علم أن الجسم يصل إلى حالة السكون بعد مضي ثانيتين

فأوجد: معامل الاحتكاك الحركى بين الجسم والمستوى ٠